

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Комсомольский-на-Амуре государственный университет"
Факультет компьютерных технологий

План одобрен Ученым советом
протокол № 6 от 16.03.2026

УТВЕРЖДАЮ
и.о. проректора по УР И.В. Цевелева
17.03.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.01

Направление подготовки "Информатика и вычислительная техника"

Профиль "Программное обеспечение средств вычислительной
техники и автоматизированных систем"

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: очная форма
Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Е.Е. Поздеева

Зав. кафедрой ПУРИС

А.Н. Петрова

Декан факультета ФКТ

И.А. Трещев

Учебный план

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Дисциплины (модули)	12	28	23	5	0	28	29	0	202	7272	2578	928	1118	532	4250	24	0	420		
Обязательная часть	10	26	21	3	0	22	26	0	167	6340	2368	762	972	634	3604	18	0	350		
История России			1-2			0	0	0	4	144	128	64	0	64	16				УК-5	ИПиЛ
Иностранный язык			1-3			3	0	0	6	216	76	0	0	76	140				УК-4	ИПиЛ
Математический анализ	3	1-2				3	3	0	11	396	184	80	24	80	174	3		35	ОПК-1	ПМ
Информационные технологии	1					0	1	0	4	144	36	12	24	0	72	1		35	ОПК-2	ПУРИС
Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1					0	1	0	4	144	48	24	0	24	60	1		35	ОПК-1	ПМ
Введение в профессиональную деятельность			1			1	0	0	3	108	24	12	12	0	84				ОПК-3; УК-6; УК-1	ПУРИС
Физическая культура и спорт			1			0	0	0	2	72	32	8	0	24	40				УК-7	ФВС
Инженерная компьютерная графика		1				0	1	0	3	108	32	8	24	0	76				ОПК-1	АСКП
Программное обеспечение аддитивных производств			2			0	1	0	3	108	42	14	28	0	66				ОПК-9	АСКП
Дискретная математика	2					0	1	0	4	144	42	14	0	28	66	1		35	ОПК-1	ПМ
Физика		3	2			2	0	0	8	288	104	26	26	52	184				ОПК-1	ТЭУ
Алгоритмизация и программирование	2					1	0	0	5	180	56	28	28	0	88	1		35	ОПК-8	ПУРИС
Современные программные средства	3	2				0	2	0	8	288	78	26	52	0	174	1		35	ОПК-2	ПУРИС
Объектно-ориентированное программирование		3				0	1	0	3	108	48	24	24	0	60				ОПК-8	ПУРИС
Инструменты подготовки ресурсов приложений		3				0	1	0	3	108	36	12	24	0	72				ОПК-9	ПУРИС
Философия		3				1	0	0	3	108	24	12	0	12	84				УК-1; УК-5	ОиГ
Безопасность жизнедеятельности		4				1	0	0	3	108	42	14	14	14	66				УК-8	КТБ
Теория вероятностей и математическая статистика		4				1	0	0	3	108	42	14	0	28	66				ОПК-1	ПМ
Технологии и методы программирования		4		4		0	0	0	4	144	56	28	28	0	86	2			ОПК-8	ПУРИС
Операционные системы		5	4			2	0	0	6	216	92	40	52	0	124				ОПК-5	ПУРИС

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Программная инженерия	4					0	1	0	4	144	42	14	28	0	66	1		35	ОПК-4	ПУРИС
Структуры данных и алгоритмы	5	4		5		0	1	0	7	252	78	26	52	0	136	3		35	ОПК-8	ПУРИС
Математическая логика и теория алгоритмов		5				0	1	0	3	108	36	12	0	24	72				ОПК-8	ПМ
Логическое программирование		5				0	1	0	3	108	48	24	24	0	60				ОПК-8	ПУРИС
Архитектура, планирование и оснащение информационных систем			5			0	1	0	3	108	36	12	24	0	72				ОПК-6	ПУРИС
Коллективная разработка программного обеспечения		5				0	1	0	3	108	36	12	24	0	72				ОПК-9	ПУРИС
Программное обеспечение для комплексного учета на предприятии			5			1	0	0	3	108	48	0	48	0	60				ОПК-9	ПУРИС
Сети и телекоммуникации		5-6				2	0	0	6	216	78	26	52	0	138				ОПК-3	ИБАС
Параллельное программирование		6				0	1	0	3	108	42	14	28	0	66				ОПК-8	ПУРИС
Интернет-технологии		6				0	1	0	4	144	56	28	28	0	88				ОПК-3	ПУРИС
Технологии интернета вещей (IoT)			6			1	0	0	3	108	42	14	28	0	66				ОПК-5	ПУРИС
Программирование мобильных устройств	7					0	1	0	5	180	48	24	24	0	96	1		35	ОПК-8	ПУРИС
Администрирование систем и компьютерных сетей			7			1	0	0	3	108	24	12	12	0	84				ОПК-7	ИБАС
Защита информации		7				1	0	0	4	144	36	12	24	0	108				ОПК-3	ИБАС
Специальные средства современных систем управления базами данных		7				0	1	0	3	108	36	12	24	0	72				ОПК-7	ПУРИС
Сопровождение типовой конфигурации 1С:			7			0	1	0	3	108	48	0	48	0	60				ОПК-9	ПУРИС
Системы искусственного интеллекта	7					1	0	0	4	144	36	12	24	0	72	1		35	ОПК-2	ПУРИС
Программирование беспилотных систем		7				0	1	0	3	108	36	12	24	0	72				ОПК-9	ПУРИС
Программирование компьютерной графики		7		7		0	0	0	4	144	48	24	24	0	94	2			ОПК-8	ПУРИС
Дисциплины по выбору	0	2	6	0	0	0	2	0	6	544	292	12	72	208	252	0	0	0		

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка											Комп.	Каф.
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль			
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.							
Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.01	0	1	0	0	0	0	1	0	3	108	36	12	24	0	72	0	0	0			
Архитектура персональных компьютеров и периферийные устройства		3				0	1	0	3	108	36	12	24	0	72				ОПК-7	ПУРИС	
Организация персональных компьютеров и вычислительных систем		3				0	1	0	3	108	36	12	24	0	72				ОПК-7	ПУРИС	
Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.02	0	1	0	0	0	0	1	0	3	108	48	0	48	0	60	0	0	0			
Программирование в 1С:		6				0	1	0	3	108	48	0	48	0	60				ОПК-9	ПУРИС	
Конфигурирование 1С:		6				0	1	0	3	108	48	0	48	0	60				ОПК-9	ПУРИС	
Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	0	0	6	0	0	0	0	0	0	328	208	0	0	208	120	0	0	0			
Прикладная физическая культура			2-7			0	0	0	0	328	208	0	0	208	120				УК-7	ФВС	
Спортивные и подвижные игры			2-7			0	0	0	0	328	208	0	0	208	120				УК-7	ФВС	
Фитнес-культура			2-7			0	0	0	0	328	208	0	0	208	120				УК-7	ФВС	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	2	4	9	2	0	7	5	0	43	1548	520	184	218	118	952	6	0	70			
Основы российской государственности			1			1	0	0	2	72	24	12	0	12	48				УК-5	ОиГ	
Русский язык как государственный			2			1	0	0	2	72	28	14	0	14	44				УК-4	ОиГ	
Экономика		2				0	1	0	3	108	42	14	0	28	66				УК-9; УК-2	ЭкМ	
Правоведение			3			1	0	0	3	108	24	12	0	12	84				УК-2	ПЧП	
Разработка интерфейса пользователя		4				0	1	0	3	108	42	14	28	0	66				ПК-1	ПУРИС	
Технология разработки программного обеспечения	5					0	1	0	4	144	48	24	24	0	60	1		35	ПК-1	ПУРИС	
Базы данных		5-6		6		0	1	0	6	216	78	26	52	0	136	2			ПК-1	ПУРИС	
Тестирование программного обеспечения	6					0	1	0	4	144	42	14	28	0	66	1		35	ПК-2	ПУРИС	
Экономика программной инженерии			7			1	0	0	3	108	36	12	24	0	72				ПК-1	ПУРИС	
Комплексный проект			8	8		0	0	0	4	144	48	0	48	0	94	2			ПК-1	ПУРИС	

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КГР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Основы военной подготовки			4			0	0	0	3	108	46	14	0	32	62				УК-8	ПЧП
Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции			6			1	0	0	2	72	16	8	0	8	56				УК-10	ПЧП
Теория решения изобретательских задач			4			1	0	0	2	72	28	14	14	0	44				УК-1	ПУРИС
Дисциплины по выбору	0	0	1	0	0	1	0	0	2	72	18	6	0	12	54	0	0	0		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	0	0	1	0	0	1	0	0	2	72	18	6	0	12	54	0	0	0		
Социальное взаимодействие и саморазвитие			1			1	0	0	2	72	18	6	0	12	54				УК-6; УК-3	ОиГ
Социально-психологические аспекты инклюзивного образования			1			1	0	0	2	72	18	6	0	12	54				УК-5; УК-6; УК-3	ОиГ
Практика	0	4	0	0	0	0	0	0	21	756	0	0	0	0	736	20	0	0		
Обязательная часть	0	1	0	0	0	0	0	0	3	108	0	0	0	0	106	2	0	0		
Учебная практика (ознакомительная практика)		4				0	0	0	3	108	0	0	0	0	106	2			ОПК-2; УК-8; УК-2	ПУРИС
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	0	3	0	0	0	0	0	0	18	648	0	0	0	0	630	18	0	0		
Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 6 семестр		6				0	0	0	3	108	0	0	0	0	106	2			ПК-1; ПК-2	ПУРИС
Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 8 семестр		8				0	0	0	9	324	0	0	0	0	316	8			ПК-2; ПК-1	ПУРИС
Производственная практика (преддипломная практика)		8				0	0	0	6	216	0	0	0	0	208	8			ПК-1; ПК-2; УК-1	ПУРИС
Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	9	324	0	0	0	0	273	15	0	36		

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена									3	108	0				70	2		36	УК-9; УК-7; ОПК-5; УК-10; ОПК-3; УК-1; ОПК-1; УК-4; ОПК-8; УК-2; УК-5; ОПК-6; УК-8; УК-6; ОПК-7; УК-3	ПУРИС
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы									6	216	0				203	13			ОПК-9; ОПК-4; ОПК-8; ПК-2; ОПК-2; ПК-1	ПУРИС
Факультативы	0	0	2	0	0	2	0	0	6	216	70	28	0	42	146	0	0	0		
Тайм-менеджмент			2			1	0	0	3	108	28	14	0	14	80				УК-6	ЭкМ
Технологии создания StartUp			6			1	0	0	3	108	42	14	0	28	66				УК-2	ПЭИТ

Справочник компетенций

Индекс	Содержание
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа
УК-1.2	Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применяет системный подход для решения поставленных задач
УК-1.3	Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач
Б1.В.13	Теория решения изобретательских задач
Б1.О.06	Введение в профессиональную деятельность
Б1.О.16	Философия
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.1	Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность
УК-2.2	Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализирует альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использует нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности
УК-2.3	Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией
Б1.В.03	Экономика
Б1.В.04	Правоведение
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ФТД.02	Технологии создания StartUp
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-3.1	Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и деловой коммуникации, а также принципы командной работы
УК-3.2	Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в команде; применяет основные нормы социального взаимодействия для самореализации и достижения личных и командных целей
УК-3.3	Имеет навыки командной работы, а также навыки успешного взаимодействия в различных сферах жизнедеятельности
Б1.В.ДВ.01.01	Социальное взаимодействие и саморазвитие
Б1.В.ДВ.01.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Индекс	Содержание
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-4.1	Знает конституционно-правовые основы и нормы современного русского языка как государственного; особенности официально-делового стиля и речевого этикета в российской практике. Понимает базовые принципы межкультурной деловой коммуникации и ключевые различия в деловых стилях русского и изучаемого иностранного языка
УК-4.2	Умеет применять нормы русского языка для создания и анализа официальных документов и публичных выступлений; использовать стратегии делового общения (аргументация, ведение дискуссии) в соответствии с российскими нормами. Способен адаптировать эти навыки для построения устных и письменных деловых коммуникаций на иностранном языке, учитывая стилевые и культурные особенности
УК-4.3	Владеет навыками грамотного оформления деловых документов и ведения профессиональной переписки на русском языке. Обладает базовыми навыками чтения и анализа профессиональных текстов на иностранном языке, а также навыками подготовки устных деловых сообщений (презентация, переговоры) с учетом норм как русского, так и иностранного языкового сообщества
Б1.В.02	Русский язык как государственный
Б1.О.02	Иностранный язык
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-5.1	Знает особенности взаимоотношений в системе «мир – человек»; основные этапы развития России; особенности современной политической организации российского общества; фундаментальные достижения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации; способы и средства эффективного взаимодействия в социуме и выражения (демонстрации) гражданской позиции
УК-5.2	Умеет адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям России, как части мирового наследия
УК-5.3	Владеет навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личного характера; навыками самостоятельного критического мышления
Б1.В.01	Основы российской государственности
Б1.В.ДВ.01.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
Б1.О.01	История России
Б1.О.16	Философия
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.1	Знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда
УК-6.2	Умеет планировать свое рабочее и личное время; формулирует цели личного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из индивидуально-личностных особенностей, поставленных жизненных целей и развития социальной ситуации
УК-6.3	Владеет навыками управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования

Индекс	Содержание
Б1.В.ДВ.01.01	Социальное взаимодействие и саморазвитие
Б1.В.ДВ.01.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
Б1.О.06	Введение в профессиональную деятельность
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ФТД.01	Тайм-менеджмент
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-7.1	Знает роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, а также систему профилактики вредных привычек и формирования здорового образа и стиля жизни
УК-7.2	Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни
УК-7.3	Владеет навыками поддержания здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.О.07	Физическая культура и спорт
Б1.О.ДВ.03.01	Прикладная физическая культура
Б1.О.ДВ.03.02	Спортивные и подвижные игры
Б1.О.ДВ.03.03	Фитнес-культура
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-8.1	Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, военных конфликтов; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации, методы сохранения природной среды, факторы обеспечения устойчивого развития общества
УК-8.2	Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; обеспечивать условия труда на рабочем месте; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению
УК-8.3	Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Б1.В.11	Основы военной подготовки
Б1.О.17	Безопасность жизнедеятельности
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Индекс	Содержание
УК-9.1	Знает базовые принципы функционирования экономики, социально-экономического развития и роста; особенности циклического развития рыночной экономики; цели, задачи и инструменты государственного регулирования экономики; основные цели и риски предпринимательской деятельности, ее задачи и роль в современном обществе; основные виды личных доходов и расходов, принципы введения личного бюджета и финансового планирования; основные финансовые организации и принципы взаимодействия с ними; виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков
УК-9.2	Умеет находить информацию о событиях в экономике; вести личный бюджет, в том числе используя программные продукты; оценивать риски использования финансовых инструментов и каналов взаимодействия с финансовыми посредниками
УК-9.3	Владеет навыками экономического анализа при принятии экономических решений; решения типовых задач в сфере личного финансового планирования и выбора инструментов для достижения личных финансовых целей
Б1.В.03	Экономика
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
УК-10.1	Знает сущность, причины, разновидности экстремизма и терроризма; сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями; нормативно-правовые акты в сфере противодействия экстремизму, терроризму, коррупции
УК-10.2	Умеет выявлять признаки экстремизма и терроризма в различных информационных материалах; формулировать требования к антитеррористической защищенности объектов; анализировать, толковать и применять правовые нормы о противодействии экстремизму, терроризму, коррупционному поведению
УК-10.3	Владеет навыками выявления причин, способствующих совершению преступлений экстремистской, террористической и коррупционной направленности, в том числе в профессиональной деятельности
Б1.В.12	Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
ОПК-1.1	Знает основы математики, естественнонаучных дисциплин, вычислительной техники и программирования
ОПК-1.2	Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования
ОПК-1.3	Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
Б1.О.03	Математический анализ
Б1.О.05	Линейная алгебра и аналитическая геометрия
Б1.О.08	Инженерная компьютерная графика
Б1.О.10	Дискретная математика
Б1.О.11	Физика
Б1.О.18	Теория вероятностей и математическая статистика
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.1	Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, применимые для решения задач профессиональной деятельности

Индекс	Содержание
ОПК-2.2	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.3	Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Б1.О.04	Информационные технологии
Б1.О.13	Современные программные средства
Б1.О.37	Системы искусственного интеллекта
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-3.1	Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-3.2	Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-3.3	Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Б1.О.06	Введение в профессиональную деятельность
Б1.О.28	Сети и телекоммуникации
Б1.О.30	Интернет-технологии
Б1.О.34	Защита информации
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
ОПК-4.1	Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
ОПК-4.2	Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
ОПК-4.3	Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы
Б1.О.21	Программная инженерия
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
ОПК-5.1	Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД информационных и автоматизированных систем, современные стандарты информационного взаимодействия систем
ОПК-5.2	Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем

Индекс	Содержание
ОПК-5.3	Владеет навыками инсталляции и администрирования программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
Б1.О.20	Операционные системы
Б1.О.31	Технологии интернета вещей (IoT)
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
ОПК-6.1	Знает принципы формирования и структуру бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
ОПК-6.2	Умеет разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
ОПК-6.3	Владеет навыками разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
Б1.О.25	Архитектура, планирование и оснащение информационных систем
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов
ОПК-7.1	Знает архитектуру, принципы работы и методы настройки программно-аппаратных комплексов
ОПК-7.2	Умеет выполнять настройку и отладку программно-аппаратных комплексов
ОПК-7.3	Владеет навыками настройки и тестирования программно-аппаратных комплексов
Б1.О.33	Администрирование систем и компьютерных сетей
Б1.О.35	Специальные средства современных систем управления базами данных
Б1.О.ДВ.01.01	Архитектура персональных компьютеров и периферийные устройства
Б1.О.ДВ.01.02	Организация персональных компьютеров и вычислительных систем
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
ОПК-8.1	Знает алгоритмические языки программирования, операционные системы и оболочки, современные среды разработки программного обеспечения
ОПК-8.2	Умеет составлять алгоритмы, писать и отлаживать коды на языке программирования, тестировать работоспособность программы, интегрировать программные модули
ОПК-8.3	Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач
Б1.О.12	Алгоритмизация и программирование
Б1.О.14	Объектно-ориентированное программирование
Б1.О.19	Технологии и методы программирования
Б1.О.22	Структуры данных и алгоритмы
Б1.О.23	Математическая логика и теория алгоритмов
Б1.О.24	Логическое программирование
Б1.О.29	Параллельное программирование
Б1.О.32	Программирование мобильных устройств

Индекс	Содержание
Б1.О.39	Программирование компьютерной графики
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
ОПК-9.1	Знает методики использования программных средств для решения практических задач
ОПК-9.2	Умеет использовать программные средства для решения практических задач
ОПК-9.3	Владеет навыками использования программных средств для решения практических задач
Б1.О.09	Программное обеспечение аддитивных производств
Б1.О.15	Инструменты подготовки ресурсов приложений
Б1.О.26	Коллективная разработка программного обеспечения
Б1.О.27	Программное обеспечение для комплексного учета на предприятии
Б1.О.36	Сопровождение типовой конфигурации 1С:
Б1.О.38	Программирование беспилотных систем
Б1.О.ДВ.02.01	Программирование в 1С:
Б1.О.ДВ.02.02	Конфигурирование 1С:
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1	Способен разрабатывать требования и проектировать компоненты программных комплексов, сетевых приложений и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования
ПК-1.1	Знает методики и технологии разработки компонентов программных комплексов, сетевых приложений и баз данных на основе использования современных инструментальных средств и технологий программирования
ПК-1.2	Умеет вести разработку компонентов сетевых комплексов, сетевых приложений и баз данных
ПК-1.3	Владеет навыками разработки компонентов программных комплексов, сетевых приложений и баз данных с использованием современных инструментальных средств и технологий программирования
Б1.В.05	Разработка интерфейса пользователя
Б1.В.06	Технология разработки программного обеспечения
Б1.В.07	Базы данных
Б1.В.09	Экономика программной инженерии
Б1.В.10	Комплексный проект
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 6 семестр
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 8 семестр
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	Способен проводить тестирование объектов информационных технологий, разрабатывать тестовые случаи, проводить анализ и исследование результатов тестирования
ПК-2.1	Знает теорию, методики и инструментарий тестирования объектов информационных технологий
ПК-2.2	Умеет разрабатывать тестовые случаи и сценарии тестирования объектов информационных технологий, проводить исследования и анализ результатов тестирования

Индекс	Содержание
ПК-2.3	Владеет навыками использования инструментария тестирования объектов информационных технологий, сбора и анализа результатов тестирования
Б1.В.08	Тестирование программного обеспечения
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 6 семестр
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 8 семестр
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Рабочий учебный план на 2026/2027 учебный год

Курс - 1 Семестр - 1 (Осенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.В.01	Основы российской государственности	2	72		КтР; 3		24	12		12		48	1	УК-5	ОиГ
Б1.В.ДВ.01.01	Социальное взаимодействие и саморазвитие	2	72		КтР; 3		18	6		12		54	1	УК-6, УК-3	ОиГ
Б1.О.01	История России	2	72		3		64	32		32		8	1, 2	УК-5	ИПиЛ
Б1.О.02	Иностранный язык	2	72		КтР; 3		24			24		48	1, 2, 3	УК-4	ИПиЛ
Б1.О.03	Математический анализ	4	144		КтР; РГР; ЗД		57	24	8	24	1	87	1, 2, 3	ОПК-1	ПМ
Б1.О.04	Информационные технологии	4	144		РГР; Э	35	37	12	24		1	72	1	ОПК-2	ПУРИС
Б1.О.05	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	4	144		РГР; Э	35	49	24		24	1	60	1	ОПК-1	ПМ
Б1.О.06	Введение в профессиональную деятельность	3	108		КтР; 3		24	12	12			84	1	ОПК-3, УК-6, УК-1	ПУРИС
Б1.О.07	Физическая культура и спорт	2	72		3		32	8		24		40	1	УК-7	ФВС
Б1.О.08	Инженерная компьютерная графика	3	108		РГР; ЗД		32	8	24			76	1	ОПК-1	АСКП
Итого		28	288			70	361	138	68	152	3	577			

Рабочий учебный план на 2026/2027 учебный год

Курс - 1 Семестр - 2 (Весенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.В.02	Русский язык как государственный	2	72		КтР; 3		28	14		14		44	2	УК-4	ОиГ
Б1.В.03	Экономика	3	108		РГР; ЗД		42	14		28		66	2	УК-9, УК-2	ЭкМ
Б1.О.01	История России	2	72		3		64	32		32		8	1, 2	УК-5	ИПиЛ
Б1.О.02	Иностранный язык	2	72		КтР; 3		28			28		44	1, 2, 3	УК-4	ИПиЛ
Б1.О.03	Математический анализ	3	108		КтР; РГР; ЗД		65	28	8	28	1	43	1, 2, 3	ОПК-1	ПМ
Б1.О.09	Программное обеспечение аддитивных производств	3	108		РГР; 3		42	14	28			66	2	ОПК-9	АСКП
Б1.О.10	Дискретная математика	4	144		РГР; Э	35	43	14		28	1	66	2	ОПК-1	ПМ
Б1.О.11	Физика	4	144		КтР; 3		56	14	14	28		88	2, 3	ОПК-1	ТЭУ
Б1.О.12	Алгоритмизация и программирование	5	180		КтР; Э	35	57	28	28		1	88	2	ОПК-8	ПУРИС
Б1.О.13	Современные программные средства	4	144		РГР; ЗД		42	14	28			102	2, 3	ОПК-2	ПУРИС
Б1.О.ДВ.03.01	Прикладная физическая культура		72		3		56			56		16	2, 3, 4, 5, 6, 7	УК-7	ФВС
Итого		32	324			70	523	172	106	242	3	631			

Рабочий учебный план на 2027/2028 учебный год

Курс - 2 Семестр - 3 (Осенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.В.04	Правоведение	3	108		КтР; 3		24	12		12		84	3	УК-2	ПЧП
Б1.О.02	Иностранный язык	2	72		КтР; 3		24			24		48	1, 2, 3	УК-4	ИПиЛ
Б1.О.03	Математический анализ	4	144		КтР; РГР; Э	35	65	28	8	28	1	44	1, 2, 3	ОПК-1	ПМ
Б1.О.11	Физика	4	144		КтР; ЗД		48	12	12	24		96	2, 3	ОПК-1	ТЭУ
Б1.О.13	Современные программные средства	4	144		РГР; Э	35	37	12	24		1	72	2, 3	ОПК-2	ПУРИС
Б1.О.14	Объектно-ориентированное программирование	3	108		РГР; ЗД		48	24	24			60	3	ОПК-8	ПУРИС
Б1.О.15	Инструменты подготовки ресурсов приложений	3	108		РГР; ЗД		36	12	24			72	3	ОПК-9	ПУРИС
Б1.О.16	Философия	3	108		КтР; ЗД		24	12		12		84	3	УК-1, УК-5	ОиГ
Б1.О.ДВ.01.01	Архитектура персональных компьютеров и периферийные устройства	3	108		РГР; ЗД		36	12	24			72	3	ОПК-7	ПУРИС
Б1.О.ДВ.03.01	Прикладная физическая культура		72		3		48			48		24	2, 3, 4, 5, 6, 7	УК-7	ФВС
Итого		29	288			70	390	124	116	148	2	656			

Рабочий учебный план на 2027/2028 учебный год

Курс - 2 Семестр - 4 (Весенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.В.05	Разработка интерфейса пользователя	3	108		РГР; ЗД		42	14	28			66	4	ПК-1	ПУРИС
Б1.В.11	Основы военной подготовки	3	108		3		46	14		32		62	4	УК-8	ПЧП
Б1.В.13	Теория решения изобретательских задач	2	72		КтР; 3		28	14	14			44	4	УК-1	ПУРИС
Б1.О.17	Безопасность жизнедеятельности	3	108		КтР; ЗД		42	14	14	14		66	4	УК-8	КТБ
Б1.О.18	Теория вероятностей и математическая статистика	3	108		КтР; ЗД		42	14		28		66	4	ОПК-1	ПМ
Б1.О.19	Технологии и методы программирования	4	144		ЗД; КР		58	28	28		2	86	4	ОПК-8	ПУРИС
Б1.О.20	Операционные системы	3	108		КтР; 3		56	28	28			52	4, 5	ОПК-5	ПУРИС
Б1.О.21	Программная инженерия	4	144		РГР; Э	35	43	14	28		1	66	4	ОПК-4	ПУРИС
Б1.О.22	Структуры данных и алгоритмы	3	108		РГР; ЗД		42	14	28			66	4, 5	ОПК-8	ПУРИС
Б1.О.ДВ.03.01	Прикладная физическая культура		72		3		28			28		44	2, 3, 4, 5, 6, 7	УК-7	ФВС
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	3	108	2	ЗД		2				2	106	4	ОПК-2, УК-8, УК-2	ПУРИС
Итого		31	144	2		35	429	154	168	102	5	724			

Рабочий учебный план на 2028/2029 учебный год

Курс - 3 Семестр - 5 (Осенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.В.06	Технология разработки программного обеспечения	4	144		РГР; Э	35	49	24	24		1	60	5	ПК-1	ПУРИС
Б1.В.07	Базы данных	3	108		РГР; ЗД		36	12	24			72	5, 6	ПК-1	ПУРИС
Б1.О.20	Операционные системы	3	108		КтР; ЗД		36	12	24			72	4, 5	ОПК-5	ПУРИС
Б1.О.22	Структуры данных и алгоритмы	4	144		КР; Э	35	39	12	24		3	70	4, 5	ОПК-8	ПУРИС
Б1.О.23	Математическая логика и теория алгоритмов	3	108		РГР; ЗД		36	12		24		72	5	ОПК-8	ПМ
Б1.О.24	Логическое программирование	3	108		РГР; ЗД		48	24	24			60	5	ОПК-8	ПУРИС
Б1.О.25	Архитектура, планирование и оснащение информационных систем	3	108		РГР; З		36	12	24			72	5	ОПК-6	ПУРИС
Б1.О.26	Коллективная разработка программного обеспечения	3	108		РГР; ЗД		36	12	24			72	5	ОПК-9	ПУРИС
Б1.О.27	Программное обеспечение для комплексного учета на предприятии	3	108		КтР; З		48		48			60	5	ОПК-9	ПУРИС
Б1.О.28	Сети и телекоммуникации	3	108		КтР; ЗД		36	12	24			72	5, 6	ОПК-3	ИБАС
Б1.О.ДВ.03.01	Прикладная физическая культура		36		З		24			24		12	2, 3, 4, 5, 6, 7	УК-7	ФВС
Итого		32	288			70	424	132	240	48	4	694			

Рабочий учебный план на 2028/2029 учебный год

Курс - 3 Семестр - 6 (Весенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.В.07	Базы данных	3	108		ЗД; КР		44	14	28		2	64	5, 6	ПК-1	ПУРИС
Б1.В.08	Тестирование программного обеспечения	4	144		РГР; Э	35	43	14	28		1	66	6	ПК-2	ПУРИС
Б1.В.12	Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции	2	72		КтР; З		16	8		8		56	6	УК-10	ПЧП
Б1.О.28	Сети и телекоммуникации	3	108		КтР; ЗД		42	14	28			66	5, 6	ОПК-3	ИБАС
Б1.О.29	Параллельное программирование	3	108		РГР; ЗД		42	14	28			66	6	ОПК-8	ПУРИС
Б1.О.30	Интернет-технологии	4	144		РГР; ЗД		56	28	28			88	6	ОПК-3	ПУРИС
Б1.О.31	Технологии интернета вещей (IoT)	3	108		КтР; З		42	14	28			66	6	ОПК-5	ПУРИС
Б1.О.ДВ.02.01	Программирование в 1С:	3	108		РГР; ЗД		48		48			60	6	ОПК-9	ПУРИС
Б1.О.ДВ.03.01	Прикладная физическая культура		40		З		28			28		12	2, 3, 4, 5, 6, 7	УК-7	ФВС
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 6 семестр	3	108	2	ЗД		2				2	106	6	ПК-1, ПК-2	ПУРИС
Итого		28	144	2		35	363	106	216	36	5	650			

Рабочий учебный план на 2029/2030 учебный год

Курс - 4 Семестр - 7 (Осенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.В.09	Экономика программной инженерии	3	108		КтР; 3		36	12	24			72	7	ПК-1	ПУРИС
Б1.О.32	Программирование мобильных устройств	5	180		РГР; Э	35	49	24	24		1	96	7	ОПК-8	ПУРИС
Б1.О.33	Администрирование систем и компьютерных сетей	3	108		КтР; 3		24	12	12			84	7	ОПК-7	ИБАС
Б1.О.34	Защита информации	4	144		КтР; ЗД		36	12	24			108	7	ОПК-3	ИБАС
Б1.О.35	Специальные средства современных систем управления базами данных	3	108		РГР; ЗД		36	12	24			72	7	ОПК-7	ПУРИС
Б1.О.36	Сопровождение типовой конфигурации 1С:	3	108		РГР; 3		48		48			60	7	ОПК-9	ПУРИС
Б1.О.37	Системы искусственного интеллекта	4	144		КтР; Э	35	37	12	24		1	72	7	ОПК-2	ПУРИС
Б1.О.38	Программирование беспилотных систем	3	108		РГР; ЗД		36	12	24			72	7	ОПК-9	ПУРИС
Б1.О.39	Программирование компьютерной графики	4	144		ЗД; КР		50	24	24		2	94	7	ОПК-8	ПУРИС
Б1.О.ДВ.03.01	Прикладная физическая культура		36		3		24			24		12	2, 3, 4, 5, 6, 7	УК-7	ФВС
Итого		32	324			70	376	120	228	24	4	742			

Рабочий учебный план на 2029/2030 учебный год

Курс - 4 Семестр - 8 (Весенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.В.10	Комплексный проект	4	144		З; КР		50		48		2	94	8	ПК-1	ПУРИС
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 8 семестр	9	324	6	ЗД		8				8	316	8	ПК-2, ПК-1	ПУРИС
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	6	216	4	ЗД		8				8	208	8	ПК-1, ПК-2, УК-1	ПУРИС
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108								2	70	8	УК-9, УК-7, ОПК-5, УК-10, ОПК-3, УК-1, ОПК-1, УК-4, ОПК-8, УК-2, УК-5, ОПК-6, УК-8, УК-6, ОПК-7, УК-3	ПУРИС
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	6	216	4							13	203	8	ОПК-9, ОПК-4, ОПК-8, ПК-2, ОПК-2, ПК-1	ПУРИС
Итого		28		14		36	66		48		33	891			

Свод

Показатель	Итого	Курс					
		1	2	3	4	5	6
Объем образовательной программы (с факультативами), з.е.	246,00	63,00	60,00	63,00	60,00		
Объем образовательной программы (без факультативов), з.е.	240,00	60,00	60,00	60,00	60,00		
Объем Блока Б1 (дисциплины и модули), з.е.	210,00	60,00	57,00	57,00	36,00		
Объем Блока Б2 (практики), з.е.	21,00		3,00	3,00	15,00		
Объем Блока Б3 (ГИА), з.е.	9,00				9,00		
Объем обязательной части от общего объема программы, %	71,00						
Объем контактной работы от общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей), %	37,00						